

Zusammenfassung

Die stetige Weiterentwicklung von Fahrassistenzsystemen hin zu Systemen, deren Aufgabe es nicht mehr ist bei Teilaufgaben des Fahrens zu assistieren, sondern ganze Teile der Fahraufgabe zu übernehmen, erfordert ebenso die Weiterentwicklung von dafür notwendigen Komponenten, deren Aufgabenfeld dadurch stetig an Bedeutung gewinnt. Warnsysteme müssen intuitiv verstanden werden können und klare Botschaften zur Identifizierung der aktuellen Gefahrensituation müssen Hauptbestandteil der Kommunikation zwischen Fahrzeug und Fahrer sein, damit der Fahrer schnell und richtig reagieren kann. Insbesondere die Informationsweitergabe bei Erreichen einer Systemgrenze von hochautomatisierten Fahrfunktionen und die damit verbundene Aufforderung an den Fahrer von der automatisierten wieder in die manuelle Fahrt zurückzukehren, sind näher zu untersuchen.

Diese Arbeit geht dabei noch einen Schritt weiter und betrachtet nicht nur die Momentaufnahme während einer solchen Situation, sondern untersucht im Rahmen einer Fahrsimulatorstudie die Veränderung solcher Reaktionsverhalten über die Zeit im Vergleich zwischen bereits bekannten und neuen Verkehrsszenarios. Dabei soll beantwortet werden, ob erlernte Verhaltensmuster aus bekannten Situationen auf neue, unbekannte Situationen übertragen werden können und ob die Variation von Verkehrsdichte und Übernahmeaufforderung einen Einfluss auf die Fahrleistung und das subjektive Empfinden des Fahrer während der Übernahme von hochautomatisierter zu manueller Fahrt haben.

Die durchgeführte Studie konnte nur einen der, durch die Hypothesen formulierten, Haupteffekte unterstützen. So geht daraus hervor, dass ein Transfer stattfindet, allerdings das subjektive Empfinden in neuen Situationen negativer ausfällt. Einen Einfluss der Verkehrsdichte und der Abstufung der Übernahmeaufforderung gab es gemäß den Hypothesen in dieser Studie nicht, lediglich höhere Bewertung der Zufriedenheit und Nützlichkeit einer zweistufigen Variante.